



191612050017
有效期2025年1月7日

检 测 报 告

(Test Report)

项目名称: 中环信环保有限公司委托检测

委托单位: 中环信环保有限公司

检测类别: 水

报告日期: 2022年8月23日



河南省煦邦检测技术有限公司

河南省南阳市宛城区张衡路与南都路交叉口市环保局向西 100 米路北 1 排 1 号

河南省煦邦检测技术有限责任公司

一般条款和条件

1. 一般信息及定义

(1.1) 客户一旦下达服务订单,即表示接受一般条款和条件。一般条款和条件适用于所有订单、就有关订单签订的协议以及其他安排,包括本公司或其任何关联公司作出的所有要约或提供的所有服务。如果一般条款和条件与代表政府、政府机构或任何其他公共实体执行的服务有关的规定相冲突,或者与当地法律的强制性规定相冲突,则冲突的部分不予适用。客户向本公司下达订单或与本公司签订协议、应视为了解并接受此一般条款和条件。

(1.2) 本公司强烈建议,客户或潜在客户在向本公司下达任何订单或与本公司签订任何协议之前,应完整阅读此一般条款和条件的内容。本公司员工或其指派的专家作出的任何附属条约、承诺和其他陈述,只有本公司以书面形式明确予以确认方具有约束力。本条款的任何修改,同样适用这一要求。

2. 客户的义务

客户应:

(2.1) 确保其提供的所有所需的支持性文件、信息和指示准确、真实、完整。该等信息应最迟于客户要求提供服务之日起两个工作日内按时提供。

(2.2) 确保允许本公司的代表在需要时进入执行服务的场所,并采取所有必要措施消除或排除执行服务中的障碍或干扰,如有要求,提供执行服务所需的特殊设备和人员。

(2.3) 确保在执行服务过程中采取所有必要的措施,保证工作条件、场所和安装的安全。

(2.4) 事先告知本公司与任何订单、样品、检测或本公司提供的其他服务有关的任何已知的实际或潜在的危害或危险。该等危害或危险包括但不限于存在辐射、环境污染或有毒、有害或爆炸性元素或物质,或存在发生辐射、环境污染或产生有毒、有害或爆炸性元素或物质的风险。

(2.5) 允许行使其与第三方的任何相关销售或其他协议项下的权利或履行该等协议项下的责任。

3. 费用与支付

(3.1) 在订单下达时或协议签订时本公司和客户未约定的所有费用,应按本公司的报价单(可能有所变更)确定。除强制性法律另行规定外,相关税收应由客户支付。

(3.2) 除非发票上标明了具体支付期,客户应于收到发票后、但不迟于 30 日支付,或于本公司在发票上标明的其他期间(“到期日”)内支付费用。本公司亦可要求客户付款后再开具发票。

(3.3) 客户无权因对本公司的任何争议、反请求或抵销权,拒绝或推迟向本公司支付任何到期应付的款项。如果本公司与客户发生任何争议或对客户提起任何反请求,本公司保留拒绝或推迟支付任何到期应付款项的权利。本公司有权从付给客户的款项中抵消到期应付款项。

(3.4) 为了收回未支付的费用,客户同意由本公司所在地法院提起诉讼。本公司所支付的合理收款费用,包括律师费和相关成本,由客户承担。

(3.5) 如果在执行服务时发生任何未能预见的问题和费用,本公司将通知客户。在这种情形下,本公司有权就额外花费的时间收取额外费用,并就完成额外服务发生的必要的额外成本开具发票。

(3.6) 如果由于本公司无法控制的事由,包括客户未能履行上述第 3 条规定的义务,本公司未能执行全部或部分服务,本公司仍有权获得以下支付:

(1) 本公司发生的所有无法退还的费用;

(2) 部分约定费用,其比例等于实际执行的服务占全部服务的比例

4. 暂停或终止服务

在以下任一情形下,本公司有权利立即暂停或终止提供服务,而不承担任何责任:

(4.1) 客户未能履行此一般条款和条件项下的义务,且未能在该等违反通知送达客户后 10 日内纠正该等违约行为;或

(4.2) 客户暂停付款、与债权人达成安排、破产、资不抵债、被接管或停止经营。

5. 保密义务,版权,数据私密保护

(5.1) 客户授权公司,可以复印客户提供公司审核表,本公司认为对处理订单比较重要的书面文件。

(5.2) 处理订单,制作报告范围内,版权归本公司所有,本公司授予客户专有的、不可转让的使用权,可以在必要且符合协议预定目的范围内使用。其他权利不予转让;特别是客户无权修改和/或编辑报告,亦不得在该等经营场所之外使用。

(5.3) 本公司及其聘请的员工未经适当授权,不得披露或使用其在执行工作过程中了解的商业和业务事务。

6. 其它

(6.1) 即使此一般条件的某条或数条规定在任何方面被认定违法或不可行,其它条款的有效性,合法性和可执行性不以任何形式受到影响或消减。



(6.2) 在提供服务过程中或服务提供完毕后一年内,客户不得直接或间接劝诱、鼓励或招聘本公司的员工离开本公司,

7. 适用法律、管辖和争议解决

(7.1) 除非另有特别约定,由此一般条款和条件项下的协议关系产生的或与之有关的所有争议,均应适用中华人民共和国有关法律法规。

(7.2) 除非各方另有明确约定,因本协议产生的义务的履行地点为河南省南阳市,即河南省煦邦检测技术有限责任公司所在地,因订单或本一般条款和条件产生的争由本公司所在地法院管辖。

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效，无报告编制、审核、签发者签字无效。
- 3、复制报告未重新加盖报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 4、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、由委托单位自行采集的样品，检测结果仅对来样负责，不对样品来源负责；由本公司采集的样品，检测结果仅对检测期间样品负责，无法复现的样品，不受理申诉。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业性宣传，违者必究。
- 8、最终解释权归本公司所有。

1 概述

受中环信环保有限公司委托, 本公司于 2022 年 8 月 16 日对中环信环保有限公司的地下水进行了样品采集及测定。

2 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容

类别	检测点位	检测因子	检测频次	备注
地下水	地下水监测井 1#、2#、3#、4#、5#	pH、总硬度、氟化物、溶解性总固体、氯化物、高锰酸盐指数(耗氧量)、亚硝酸盐(以 N 计)、氨氮、砷、铜、铬、铅、镉、汞、钡、锌、镍、铬(六价)、水温	1 次/天, 检测 1 天	/

3 检测分析方法

本次检测样品的分析采用国家标准方法, 检测分析方法见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

检测因子	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计 PHBJ-260 XBJC-E-145	0-14.00 (无量纲)
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	酸式滴定管 50ml XBJC-E-02	0.05mmol/L
氟化物 (以 F 计)	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	氟离子计 PXS-270 XBJC-E-90	0.05mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检测方法 感官性状和物理指标(溶解性总固体 称量法) GB/T 5750.4-2006	电子天平 ATY224 XBJC-E-13	/

检测因子	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
氯化物 (以 Cl 计)	水质 氯化物的测定 硝酸汞滴定法 HJ/T 343-2007	酸式滴定管 50ml XBJC-E-02	2.5mg/L
高锰酸盐指数 (耗氧量)	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	酸式滴定管 50ml XBJC-E-02	0.5mg/L
亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	双光束紫外可见 分光光度计 TU-1901 XBJC-E-14	0.003mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	双光束紫外可见 分光光度计 TU-1901 XBJC-E-14	0.025mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光 法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520 XBJC-E-108	0.3μg/L
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光 光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光 度计 TAS-990 XBJC-E-109	1μg/L
铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	原子吸收分光光 度计 TAS-990 XBJC-E-109	0.03 mg/L
铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光 光度法 GB/T7475-1987	原子吸收分光光 度计 TAS-990 XBJC-E-109	10μg/L
镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光 光度法 GB/T7475-1987	原子吸收分光光 度计 TAS-990 XBJC-E-109	1μg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光 法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520 XBJC-E-108	0.04μg/L

检测因子	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
钡	水质 钡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 602-2011	原子吸收分光光度计 TAS-990 XBJC-E-109	2.5 μ g/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 TAS-990 XBJC-E-109	0.05mg/L
镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990 XBJC-E-109	0.05mg/L
六价铬	生活饮用水标准检测方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901 XBJC-E-14	0.004mg/L
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 (温度计法) GB/T 13195-1991	温度计 XBJC-E-01	/

4 检测分析结果统计

地下水检测结果见表 4-1。

表4-1-1 地下水检测结果

采样时间	检测因子	采样点位及检测结果	
		地下水监测井 1#	
2022.08.16	水温 (°C)	16.8	
	pH (无量纲)	7.22	
	总硬度 (mg/L)	326	
	氟化物 (以 F 计) (mg/L)	0.32	
	溶解性总固体 (mg/L)	551	
	氯化物 (mg/L)	61.0	
	高锰酸盐指数 (耗氧量) (mg/L)	0.9	
	亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	0.119	
	氨氮 (mg/L)	0.238	
	砷 (µg/L)	未检出	
	铜 (mg/L)	未检出	
	铬 (mg/L)	未检出	
	铅 (µg/L)	未检出	
	镉 (µg/L)	未检出	
	汞 (µg/L)	未检出	
	钡 (µg/L)	26.6	
	锌 (mg/L)	未检出	
镍 (mg/L)	未检出		
铬 (六价) (mg/L)	未检出		

注: “未检出”表示检测因子浓度低于方法检出限。

表4-1-2 地下水检测结果

采样时间	检测因子	采样点位及检测结果	
		地下水监测井 2#	
2022.08.16	水温 (°C)	17.0	
	pH (无量纲)	7.17	
	总硬度 (mg/L)	319	
	氟化物 (以 F 计) (mg/L)	0.34	
	溶解性总固体 (mg/L)	566	
	氯化物 (mg/L)	40.0	
	高锰酸盐指数 (耗氧量) (mg/L)	0.7	
	亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	0.124	
	氨氮 (mg/L)	0.167	
	砷 (µg/L)	未检出	
	铜 (mg/L)	未检出	
	铬 (mg/L)	未检出	
	铅 (µg/L)	未检出	
	镉 (µg/L)	未检出	
	汞 (µg/L)	未检出	
	钡 (µg/L)	23.9	
	锌 (mg/L)	未检出	
	镍 (mg/L)	未检出	
铬 (六价) (mg/L)	未检出		

注: “未检出”表示检测因子浓度低于方法检出限。

表4-1-3 地下水检测结果

采样时间	检测因子	采样点位及检测结果	
		地下水监测井 3#	
2022.08.16	水温 (°C)	17.2	
	pH (无量纲)	7.19	
	总硬度 (mg/L)	328	
	氟化物(以 F 计) (mg/L)	0.31	
	溶解性总固体 (mg/L)	571	
	氯化物 (mg/L)	48.0	
	高锰酸盐指数 (耗氧量) (mg/L)	0.6	
	亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	0.128	
	氨氮 (mg/L)	0.146	
	砷 (µg/L)	未检出	
	铜 (mg/L)	未检出	
	铬 (mg/L)	未检出	
	铅 (µg/L)	未检出	
	镉 (µg/L)	未检出	
	汞 (µg/L)	未检出	
	钡 (µg/L)	24.2	
	锌 (mg/L)	未检出	
	镍 (mg/L)	未检出	
铬 (六价) (mg/L)	未检出		

注: “未检出”表示检测因子浓度低于方法检出限。

表4-1-4 地下水检测结果

采样时间	检测因子	采样点位及检测结果	
		地下水监测井 4#	
2022.08.16	水温 (°C)	17.4	
	pH (无量纲)	7.21	
	总硬度 (mg/L)	314	
	氟化物 (以 F 计) (mg/L)	0.37	
	溶解性总固体 (mg/L)	547	
	氯化物 (mg/L)	53.0	
	高锰酸盐指数 (耗氧量) (mg/L)	0.8	
	亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	0.122	
	氨氮 (mg/L)	0.188	
	砷 (µg/L)	未检出	
	铜 (mg/L)	未检出	
	铬 (mg/L)	未检出	
	铅 (µg/L)	未检出	
	镉 (µg/L)	未检出	
	汞 (µg/L)	未检出	
	钡 (µg/L)	24.6	
锌 (mg/L)	未检出		
镍 (mg/L)	未检出		
铬 (六价) (mg/L)	未检出		

注: “未检出”表示检测因子浓度低于方法检出限。

表4-1-5 地下水检测结果

采样时间	检测因子	采样点位及检测结果	
		地下水监测井 5#	
2022.08.16	水温 (°C)	17.7	
	pH (无量纲)	7.14	
	总硬度 (mg/L)	337	
	氟化物 (以 F 计) (mg/L)	0.31	
	溶解性总固体 (mg/L)	575	
	氯化物 (mg/L)	36.0	
	高锰酸盐指数 (耗氧量) (mg/L)	0.6	
	亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	0.129	
	氨氮 (mg/L)	0.211	
	砷 (µg/L)	未检出	
	铜 (mg/L)	未检出	
	铬 (mg/L)	未检出	
	铅 (µg/L)	未检出	
	镉 (µg/L)	未检出	
	汞 (µg/L)	未检出	
	钡 (µg/L)	22.5	
	锌 (mg/L)	未检出	
	镍 (mg/L)	未检出	
铬 (六价) (mg/L)	未检出		

注: “未检出”表示检测因子浓度低于方法检出限。

现场采样照片如下:



5 质量保证

1. 检测人员均经业务技术培训、考核合格、持证上岗。
2. 检测方法经方法查新, 均现行有效, 并通过确认的方法验证。
3. 仪器设备经过计量部门/授权机构检定/校准, 并通过确认, 均在有效期内, 状态正常。检测前均进行校准, 误差符合要求, 校准合格。
4. 实验室环境、纯水、试剂满足检测方法要求。
5. 原始记录和检测报告符合公司管理体系的相关要求, 检测数据、质控数据、检测结果经过三级审核, 符合相关要求, 检测报告内容和信息量符合编写要求。
6. 样品采集、制备和检测均实施质量监督和质量控制。质量控制结果: 地下水各项满足 10% 平行样要求, 其相对偏差均在标准要求范围内, 其中 (砷、铜、铬、铅、镉、汞、锌、镍) 做标准样品, 测定结果在标准值要求偏差范围内; pH 计使用前定位, 定位合格后使用。

编制: 杨蕊

签发:

审核: 王蕊

签发日期: 2022 年 8 月 23 日